

Технология производства работ (технологические карты)

Технологическая карта №1 гидроизоляция стен, фундаментов оклеечная

1.1 Технология работ

Подготовительные работы

До начала работ по гидроизоляции стен и фундаментов должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- выполнены и приняты все предшествующие строительно-монтажные работы;
- выровнена и подготовлена поверхность для гидроизоляции;
- проведена огрунтовка основания;
- подготовлены и установлены в зоне работы бригады инвентарь, приспособления и средства для безопасного производства работ;
- получены и завезены все необходимые материалы для ведения работ.

Доставка и хранение гидроизоляционных материалов

Транспортирование рулонов гидроизоляции должно производиться в контейнерах или в пакетах. Допускается с согласия потребителя транспортирование гидроизоляции без контейнеров или пакетов в вертикальном положении не более чем в один ряд по высоте, при этом рулоны гидроизоляции должны быть защищены от механических повреждений и загрязнения. По согласованию с потребителем допускаются другие способы транспортирования, обеспечивающие сохранность гидроизоляции.

Рулоны гидроизоляции, рассортированные по маркам, должны храниться в сухом закрытом помещении в вертикальном положении не более чем в два ряда по высоте на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов. При хранении рулонов в контейнерах число их рядов по вертикали не ограничено и определяется требованиями безопасности.

Основные работы

Технологический процесс

№ процесса	Описание процесса
1	Раскрой материалов и нанесение мастики
2	Гидроизоляция поверхности
3	Устройство последующих слоев гидроизоляции (при необходимости)
4	Выполнение узлов

Оклеечная гидроизоляция представляет собой сплошной водонепроницаемый ковер рулонных пленочных гидроизоляционных материалов, наклеиваемых послойно мастиками на огрунтованную поверхность изолируемой конструкции.

Количество слоев оклеечной гидроизоляции следует выполнять в соответствии с рабочей документацией в зависимости от величины гидростатического напора воды и допустимой относительной влажности в защищаемом помещении.



Рулонная гидроизоляция

Раскрой материалов и нанесение мастики

На участке выполнения гидроизоляционных работ выделяется место для раскроя и покрытия мастикой рулонных материалов. Раскрой материалов следует производить по месту их приклейки, кромки полотнищ при этом должны быть ровными и без разрывов.



Схема выполнения раскроя материалов

Раскрой и покрытие мастикой материалов производится на дощатом настиле. Мастику следует наносить сначала по краям полотнища двумя продольными мазками, а затем мазками в промежутке между первыми.

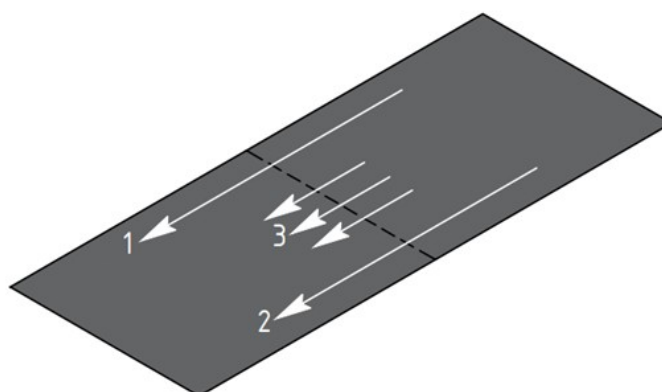


Схема нанесения мастики на полотнище
1-3 – очередность нанесения мастики

Гидроизоляция поверхности

					ППР 48	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

В первую очередь производится покрытие изолируемой поверхности мастикой, после чего рулонный материал приклеивают к поверхности, разглаживая отдельные участки от середины к краям. Края впоследствии прошпательывают мастикой и приглаживают, используя для этого шпатель с удлиненной ручкой. Вся поверхность приклеиваемого полотна должна быть тщательно уплотнена шпателем.



Схема приклеивания конца полотнища

При перерывах в работе должны быть оставлены для стыкования концы полотнищ каждого слоя покрытия длиной не менее 30 см, защищенные от механических повреждений, загрязнения и увлажнения фартуками — отрезками рулонного материала на прочной основе. При длительных перерывах в работе допускается проводить и другие защитные мероприятия, обеспечивающие сохранность концов полотнищ гидроизоляционного материала.

Особенности гидроизоляции вертикальных поверхностей

Вертикальная гидроизоляция укладывается на вертикальные или наклонные поверхности более 25°. Вертикальные поверхности оклеивают захватками, ярусами высотой до 1,5 м.

Мастика наносится сначала на изолируемую поверхность, а затем на рулонный материал. При наклейке на вертикальную поверхность свернутое в рулон полотнище наклеивают, постепенно раскатывая рулон и нанося мастику в зазор между изолируемой поверхностью и полотнищем.

					ППР 48	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

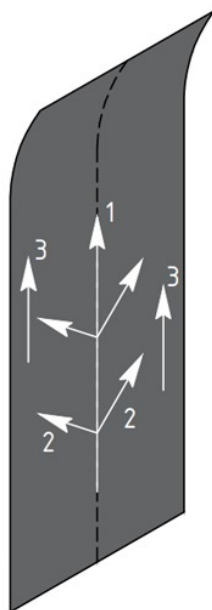


Схема прижатия полотна
1-3 – последовательность работы шпателем

Приклеивание гидроизоляционного материала производится снизу вверх с перекрытием предыдущего слоя не менее чем на 100 мм в продольных и 150-200 мм в поперечных стыках.

При этом допускается нанесение мастики путем заливки ее в зазор между изолируемой поверхностью и наклеиваемым полотнищем.

Устройство последующих слоев гидроизоляции (при необходимости)

Наклейка полотнищ последующего слоя покрытия должна производиться после остывания и затвердевания мастики в предыдущем слое.

Сопряжения полотнищ при многослойной гидроизоляции следует выполнять ступенчато, с нахлестом не менее 100 мм. В местах примыкания фундамента к стенам и другим конструкциям гидроизоляция должна предусматриваться непрерывной на высоту не менее 200 мм от уровня покрытия фундамента.

Последний слой оклеечной гидроизоляции при отсутствии специальных указаний в проекте должен покрываться слоем горячей битумной мастики толщиной 2 мм.

Выполнение узлов

Соединение слоев гидроизоляционного покрытия отдельных частей сооружения (стен, перекрытия и т. д.) может производиться в вилку или вразбежку.

При соединении слоев гидроизоляции в вилку места нахлестки склеиваемых полотен в каждом слое располагаются одно под другим. При соединении слоев гидроизоляции в разбежку оставляемые для стыкования концы полотен имеют разную длину, убывающие на 10 см от нижнего слоя к верхнему, а места нахлестки полотен в каждом слое располагаются со смещением на 10 см.

Заключительные работы

					ППР 48	Лист
						3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

По завершении работ очистить участок производства работ от обрезков гидроизоляционного материала и прочего мусора. Технологическую оснастку, инструмент, инвентарь и приспособления очистить от возможного налипания гидроизоляционного материала и сдать в отведенное для его хранения место или ответственному за его выдачу. Снять сигнальное ограждение и предупредительные знаки.

1.2 Требования к качеству

Входной контроль качества

Входной контроль применяемых строительных материалов, изделий, конструкций, полуфабрикатов и оборудования выполняется в необходимом объеме согласно утвержденной проектной документации, документам по стандартизации, положениям договора с застройщиком (техническим заказчиком), включая ведение журнала входного контроля и иной исполнительной документации по результатам входного контроля (в соответствии с ГОСТ 24297 и иными документами по стандартизации).

На каждый рулон материала должна быть наклеена или вложена в рулон этикетка. Маркировка рулонов может производиться штампом непосредственно на упаковочной бумаге без наклейки специальных этикеток. Оттиск штампа должен быть четким и разборчивым. Допускается нанесение маркировки на упаковочную ленту повторяющимся текстом. На этикетке (штампе) должно быть указано:

- наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;
- наименование материала и его марка;
- обозначение ТУ;
- тип защитного слоя лицевой стороны полотна;
- вид основы;
- масса 1 м материала;
- размеры рулонов;
- номер партии (или другое обозначение партии, принятое на заводе-изготовителе) и дата изготовления;
- краткая инструкция по применению.

Операционный контроль качества

Состав операций и средства контроля работ при устройстве оклеечной гидроизоляции:

Этапы работ	Контролируемые операции	Контроль (метод, объем)	Документация
Подготовительные работы	Проверить:		Акт освидетельствования скрытых работ, общий журнал работ, паспорта (сертификаты)
	- наличие акта освидетельствования на ранее выполненные работы;	Визуальный	
	- очистку основания от грязи, снега, наледи;	То же	
	- наличие документа о качестве на изоляционные материалы и соответствие их качества.	То же	
Наклеивание рулонных материалов	Контролировать:		Общий журнал работ
	- толщину слоя мастики при наклейке рулонного материала;	Измерительный, не менее 5 измерений на 70-100 м ² в	

		местах, определяемых визуальным осмотром	
	- величину перекрытий (нахлестки) полотнищ;	То же	
	- температуру мастики при его нанесении.	Измерительный, периодический, не менее 4 раз в смену	
Приемка выполненных работ	Проверить:		Общий журнал работ, акт приемки выполненных работ
	- качество поверхности изоляции;	Визуальный	
	- прочность приклейки слоев рулонного материала;	Измерительный, не менее 5 измерений на 70-100 м ²	
	- соблюдение величины перекрытий (нахлестки) полотнищ;	Технический осмотр, выборочно	
	- правильность устройства изоляции в сопряжениях, примыканиях.	То же	
Контрольно-измерительный инструмент: линейка, рулетка, термометр.			
Входной и операционный контроль осуществляют: мастер (прораб), инженер (лаборант) - в процессе работ. Приемочный контроль осуществляют: работники службы качества, мастер (прораб), представители технадзора заказчика.			

Допускаемые отклонения при устройстве оклеечной гидроизоляции:

Параметр	Допускаемые отклонения, мм	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
1. Прочность сцепления с основанием	В соответствии с проектом, но не менее 0,05 МПа	Визуальный, измерительный
2. Отклонение температуры битумной мастики при нанесении	+20°С	Измерительный, каждой партии, приготовленной для нанесения мастики, журнал работ
3. Толщина слоя битумной мастики	2 мм	Измерительный, не менее трех измерений на каждые 50-70 м поверхности гидроизоляции, акт освидетельствования скрытых работ
4. Предельные отклонения толщины каждого слоя мастик	±10 %	То же
5. Качество поверхности	По всей поверхности, в том числе в местах примыканий, не допускается наличие вмятин, прогибов, вздутий, трещин, раковин, отслоений, локального изменения внешнего вида и прочих дефектов	Визуально

Приемочный контроль качества

					ППР 48	Лист
						3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

В ходе приемочного контроля проверяется полнота и правильность оформления исполнительной документации, включая акты на скрытые работы. Оценка качества выполненных работ на объекте производится с учетом имевших место нарушений, отраженных в исполнительной документации.

					ППР 48	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3